TAITEC

WATER BATH SHAKER
Personal-11

取扱説明書

タイテック株式会社

このたびは、パーソナルー１１をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。永くお使いいただくために、この「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお取り扱い下さい。

■ 仕様

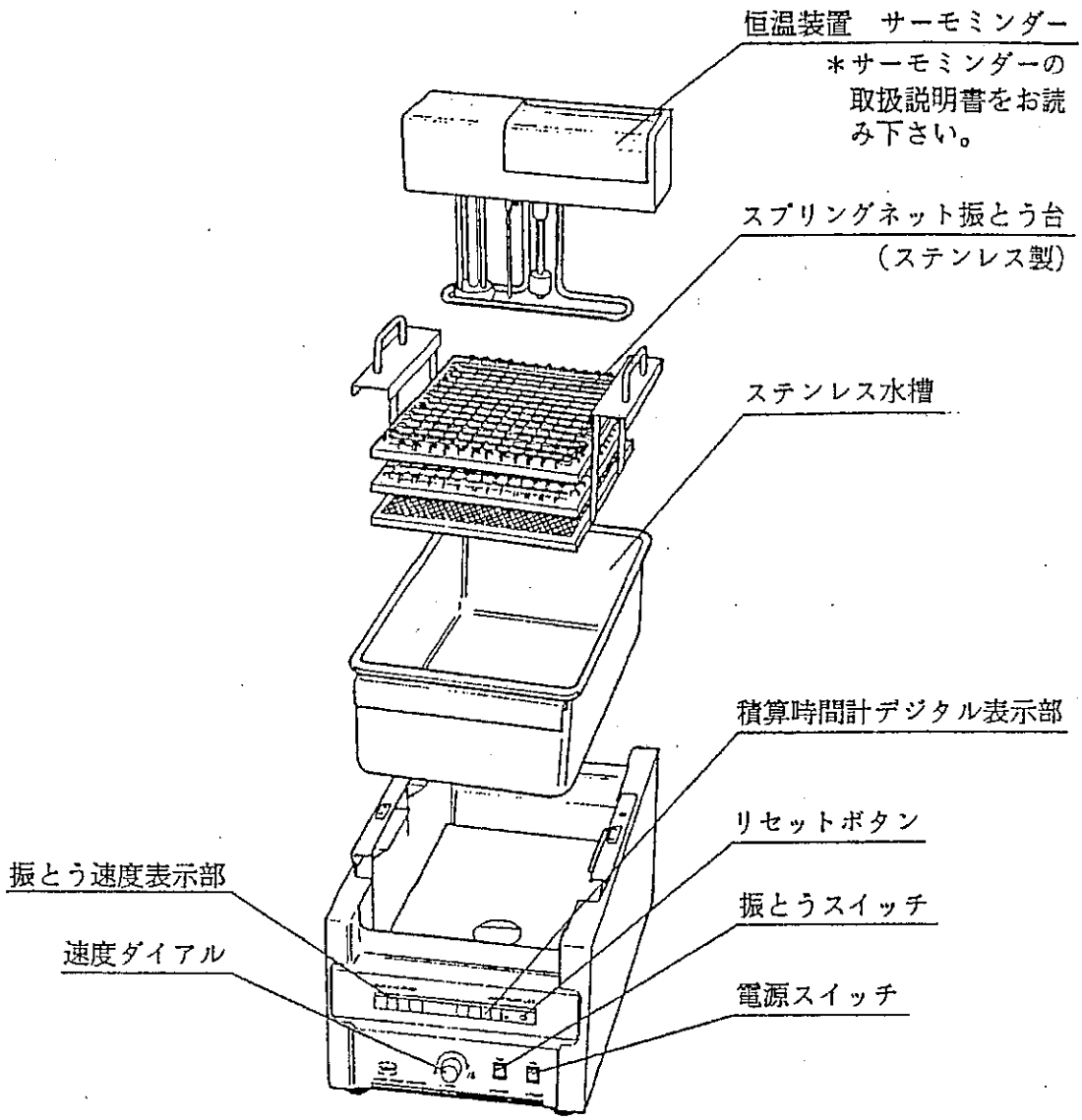
振とう	往復振とう
振幅	10～40㎜可変式
振とう速度	20～160回/min（フィードバック制御）
積算時間計	0.1～999.9時間まで積算、オートリセット機能付
振とう台寸法	220×310㎜
水槽内寸法	235×430×140H㎜
水槽容量	約10ℓ(80%)
外形寸法	300×485×300H㎜
総重量	約16kg
電源	ＡＣ100Ｖ、0.5Ａ(*)
標準付属品	２Ｐコンセント用アダプター：１
	スパナ　：１
	ガラス管ヒューズ１Ａ　：１

＊ 恒温装置としてサーモミンダーＳＤ又はＥＸを併用した場合、所要の電流値は11Ａとなります。

■ 容器架数例

スプリングネットピッチ	15㎜
φ11試験管	187本
100㎖三角フラスコ	8個
200㎖　〃	6個
300㎖　〃	5個
500㎖　〃	3個

■ 各部の名称



■ 運転準備

1. 本体は、平坦な場所に水平に設置して下さい。
2. 恒温装置（サーモミンダーＳＤ又はＥＸ）を併用する場合の電源は、本体背面のコンセントから取ることができます。（このコンセントの許容電流は12Ａです）
3. 水槽に水等の熱媒体を入れて下さい。
   ＊ 入れ過ぎますと、運転中飛び散ることがありますのでご注意下さい。
4. 電源スイッチ及び振とうスイッチが「OFF」になっていることを確認して、電源を接続して下さい。
   ＊ 危険防止のため、アースは必ず接続して下さい。

■ 操作とはたらき

- ●電源スイッチ(POWER)
  ……「ON」にすると、積算時間計の表示部に［ 0．0 ］が表示され入電の確認ができます。
- ●振とうスイッチ(SHAKER)
  ……「ON」にすると、振とうが開始されます。また、積算時間計が始動し、表示されている小数点が点滅を開始して、振とう時間のカウントが始まります。
- ●速度設定ダイアル(SPEED)
  ……ダイアルを右に回すと速度が増し、約20～160回/minの間で任意の速設定ができます。
  * 20回/min以下では、振とうが不安定となります。
  * 最高振とう速度近くでは、回転数表示がバラツク場合があります。

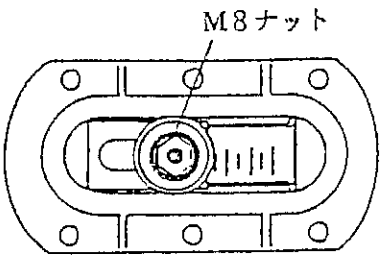
■ 運転を停止する場合

1. 振とうスイッチ(SHAKER)による停止
   1)一時的に振とうを止める場合は、このスイッチを使って下さい。
   2)振とうスイッチを「OFF」にすると、振とうが停止します。
   3)この場合、積算時間計表示部の小数点が点滅を停止し、その時間までの積算時間を保持します。
   4)振とうスイッチを再び「ON」にすると、その後の振とう時間は、先に保持された時間に加算されます。
   5)リセットボタンを押すと、積算時間表示は［ 0．0 ］に戻ります。

2. 電源スイッチ(POWER) による停止
   1)作業終了時には、必ず電源スイッチを「OFF」にして下さい。
   2)電源スイッチを「OFF」にすると、振とうは停止し、デジタル表示部も消灯します。
   3)電源スイッチを「OFF」にすると、積算時間計はオートリセット機能が働き、再び「ON」にしたとき、表示が［ 0．0 ］に戻ります。
   【注】積算時間を保持したい場合は、電源スイッチを「OFF」にしないようご注意下さい。

■ 振幅の変更

1. 振幅は、10～40㎜の間で変更できます。
2. 必ず電源スイッチを「OFF」にし、プラグをコンセントから抜いた状態で行って下さい。



振幅可変機構部

1)振とう台を取り外す。
2)水槽を持ち上げ、本体から取り外す。
3)本体中央部のナット（Ｍ８）を、付属のスパナを用いてゆるめて下さい。このとき、偏芯金具と本体の間にドライバー等を入れて、スパナの反力を取る必要があります。スパナだけをセットして回しても、全体が回転するだけで、ナットはゆるみません。
ナットがゆるみましたら、偏芯金具を希望する偏芯量に合わせ、ナットを締めます。
＊偏芯金具に刻印されている数字は、振幅(㎜)を表します。
4)水槽を取り付ける。
5)振とう台を当初のようにセットして下さい。

以上で、振幅の変更は終了です。

■ 振とう台の各段の高さ調節

◇この振とう台は、各段の高さが調節できます。
1)振とう台を本体より外す。
2)側面のビスをドライバーを用いて外す。
3)任意の高さに棚板を合わせ、ふたたびビスで締め付け固定する。
4)本体に取り付ける。
以上で、振とう台の各段の高さ調節は終了です。

■ 使用上の注意

1. 容器、振とう台は、しっかり取り付けて下さい。
2. スロースタート方式の採用により、高速設定でもスムーズに始動しますが、低速より徐々に加速させたほうが、機器の保護のために効果的です。
3. 振とう機構部が汚れますと、振とう能力が低下しますので、ご注意下さい。
4. 本体に水や酸・アルカリその他の薬品が付着した場合には、ただちによく拭きとって下さい。
5. 万一の事故防止のため、無人状態での運転はなるべく避けて下さい。
6. 装置を長持ちさせるために、高温、多湿、埃の多い環境下では、使用しないで下さい。
7. 長期間ご使用にならない時には、電源コードをコンセントから抜き、汚れを落とし、カバーをかけて湿気の少ない所に保管して下さい。

■ 故障診断

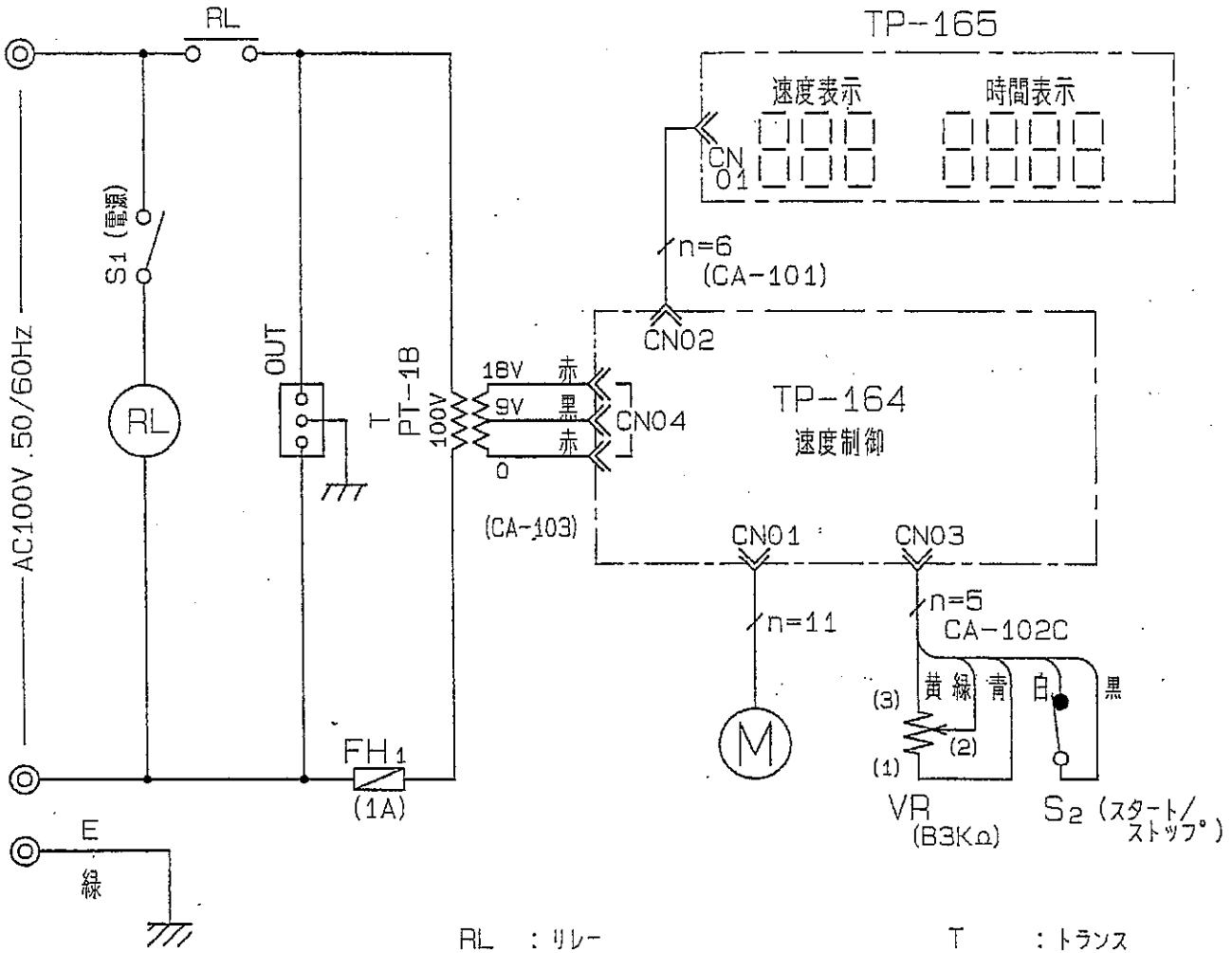
症　状		原　因	チェック方法	処置方法
電源スイッチをONにしても、積算時間計表示に 0．0 が点灯しない		電源コードの断線	確認する	取替える
		プラグの差込み不良	確認する	きちんと差込む
		ヒューズの溶断	確認する	取替える
		LEDの不良		取替える
		ハーネス類の接触不良	振とうスイッチをONにし、速度設定ダイアルを右に回して振とうすれば（モーターが回転すれば）不良	手直しする
		基板の不良		取替える
振とうスイッチをONにしても、時間をカウントしない（少数点が点滅しない）		基板の不良		取替える
振とうスイッチをONにし速度設定ダイアルを回しても振とうしない	モーターが回転しない	負荷が大きすぎる	負荷を除いてみる	許容負荷内で運転する
		基板の不良		取替える
	モーターは回転する	モーターの不良		取替える
		ベルトのゆるみ	確認する	取替え又は張り直し
		セットビスのゆるみ	確認する	締め直す
速度調節できない		基板の不良		取替える
		モーターの不良		取替える
振とう音が大きい		可動部が接触している	確認する	調整する
		ネジ等のゆるみ	確認する	締め直す

【注】

1）電源を入れなくても確認できる項目については、必ずコンセントからプラグを抜いた状態で確認して下さい。又、装置の内部を調べるときは、十分注意して行って下さい。

2）原因の確認や処理の困難な場合は、最寄りのタイテック・サービスセンターまでお問い合わせ下さい。

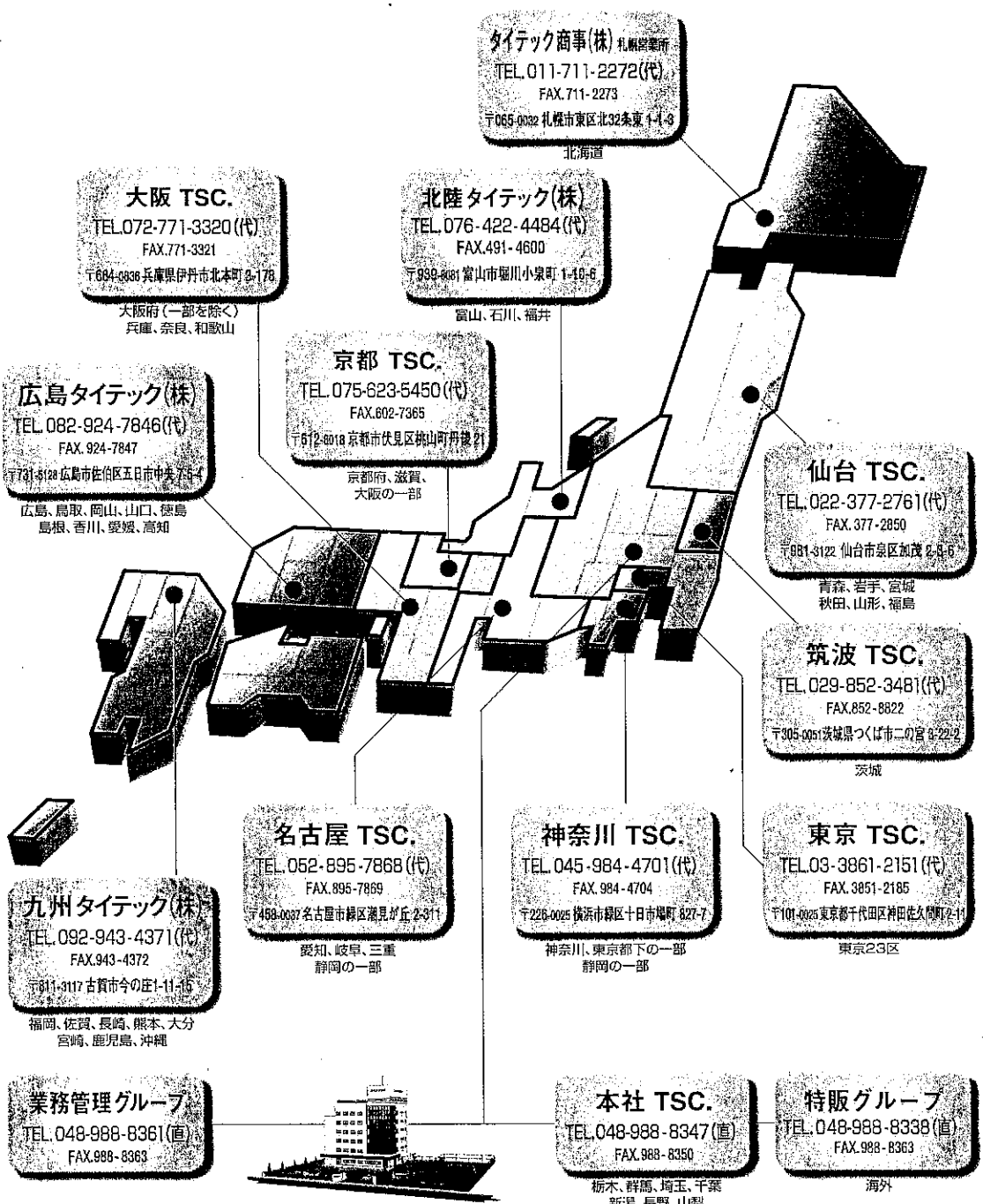
■ 接続図



RL　：リレー
OUT　：コンセント
FH1　：ヒューズ
S1　：電源
T　：トランス
VR　：速度設定VR
S2　：振とうスイッチ
M　：モーター

TAITEC SERVICE CENTER

ユーザー所在地に基づいてのテリトリー制で活動しています。ご連絡は、最寄りの**TSC.**へお気軽にどうぞ。



本社・テクニカルセンター／〒343-0822 埼玉県越谷市西方2693-1
生産センター／〒343-0846 埼玉県越谷市登戸町5-11

www.TAITEC.ne.jp [タイテック・オンライン] 総合ウェブサイト

タイテック株式会社